

**PERBEDAAN NILAI STATUS KESEHATAN GINGIVA ANTARA  
PRAPUBERTAS DI SD DENGAN PUBERTAS DI SMP  
TA'MIRUL ISLAM SURAKARTA**

**SKRIPSI**



**Disusun oleh:**

**LUTHFI LAUKHATUL JANNAH**

**J520100028**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2014**

**PERBEDAAN NILAI STATUS KESEHATAN GINGIVA ANTARA  
PRAPUBERTAS DI SD DENGAN PUBERTAS DI SMP  
TA'MIRUL ISLAM SURAKARTA**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna  
memperoleh derajat sarjana Kedokteran Gigi



**Disusun oleh:**

**LUTHFI LAUKHATUL JANNAH**

**J520100028**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2014**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERBEDAAN NILAI STATUS KESEHATAN GINGIVA ANTARA  
PRAPUBERTAS DI SD DENGAN PUBERTAS DI SMP  
TA'MIRUL ISLAM SURAKARTA**

Disusun oleh :

Luthfi Laukhatul Jannah

J 52010 0028

Telah disetujui dan dipertahankan dihadapan dewan penguji skripsi Fakultas  
Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Surakarta,  
pada hari Jum'at, tanggal 11 April 2014

Penguji

Nama : Dwi Kurniawati, S.KG, MPH

NIP/NIK : 100.1547

Pembimbing Utama

Nama : drg. Noor Hafida W., Sp.KG

NIP/NIK : 100.1474

Pembimbing Pendamping

Nama : drg. Suyadi

NIP/NIK :

(.....)

(.....)

(.....)

Dekan Fakultas Kedokteran Gigi  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

(.....)

drg. Soetomo Nawawi, DPH.Dent, Sp.Perio(K)  
NIK : 300.1295

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali dalam naskah yang disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, April 2014

Penulis



Luthfi Laukhatul Jannah

J520100028

## MOTTO

“Ketika kenyataan tak sejalan dengan harapan, hanya bisa membuka hati dengan lebar untuk mengikhlaskan semua yang terjadi dan tetap istiqomah”

“Jadikanlah sabar dan shalatmu sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar” (Al-Baqarah: 153)

Jika takut melangkah, lihatlah bagaimana seorang bayi yang mencoba berjalan. Niscaya akan ditemukan bahwa setiap manusia pasti akan jatuh, hanya manusia terbaiklah yang mampu berdiri dari kejatuhannya.

Janganlah membuatmu putus asa dalam mengulang-ulang doa, ketika Allah menunda ijabah doa, Dialah yang menjamin ijabah doa menurut pilihan dan waktu yang dikehendaki-Nya padamu bukan menurut pilihan selera dan waktu yang kamu kehendaki. (Ibnu Atha'ilah)



## PERSEMBAHAN

*Puji syukur hamdallah kepada Allah SWT  
atas segala rahmat dan karunia-Nya  
serta junjungan kita nabi besar, Nabi Muhammad SAW*

*Karya ini saya persembahkan untuk yang tercinta*

*Kedua pahlawamku dan semangatku Bapak dan Ibu terhebat  
Bapak Parimin*

*dan*

*Ibu Sri Murwati, Amd*

*yang telah berjuang, membimbing dan mendidiknya sejak kecil,  
yang selalu memberikan cinta dan kasih sayang yang tulus serta memberi doa, nasihat dan  
motivasi*

*kakak-kakakku yang selalu memberikan semangat,*

*sahabat-sahabatku, teman-teman semuanya,*

*dan almamaterku*

*atas doa dan dukungan yang diberikan*

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat, ridho, kesemangatan, kekuatan, dan kesehatan kepada saya sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“PERBEDAAN NILAI STATUS KESEHATAN GINGIVA ANTARA PRAPUBERTAS DI SD DENGAN PUBERTAS DI SMP TA’MIRUL ISLAM SURAKARTA”**. Skripsi ini diajukan sebagai tugas akhir yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata 1 (S1) Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penyusunan skripsi dapat diselesaikan tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak. Oleh karena itu saya mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. **drg. Soetomo Namawi, DPH. Dent., Sp. Perio (K)** selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. **drg. Noor Hafida, Sp. KG** selaku Pembimbing Utama yang meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing saya melakukan penelitian dan penyusunan skripsi.
3. **drg. Suyadi** selaku Pembimbing Pendamping yang meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing saya dalam melengkapi penyusunan skripsi.
4. **Dwi Kurniawati, S.KG, MPH** yang telah meluangkan waktu sebagai dosen penguji yang memberikan saran demi kesempurnaan skripsi.
5. **drg. Ariyani Faizah** sebagai pembimbing akademik yang telah membimbing selama pembelajaran dan memberikan kritik dan saran yang membangun agar hasil yang diraih lebih baik lagi.
6. **drg. Mahmud Kholifa, M.DSc** selaku biro skripsi yang meluangkan waktunya untuk memberikan masukan tentang skripsi saya.
7. **H. Parimin dan Hj. Sri Murwati, Amd** tercinta sebagai orang tua saya yang selalu mendoakan dan menyemangati saya untuk menyelesaikan skripsi.

8. **Hari Supriyanto, S.E dan Diah Kusuma Wardani, S.E, Akt** sebagai keluarga kecil kakak saya yang selalu memberi motivasi dan dukungan serta memfasilitasi sebagian dari penyusunan skripsi.
9. **Okta Kusuma Muslimawati Ning Tyas, S.E** sebagai kakak saya yang membantu untuk mengantarkan mencari bahan dan referensi serta selalu memberi dukungan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi.
10. **Keluarga H. Drs. Sutrisno dan Keluarga Slamet Riyadi, M.Or** sebagai saudara saya yang memfasilitasi sebagian dan memberi gambaran tentang skripsi dan selalu memberi dukungan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi.
11. Fauziah Rachma, Shinta Putri Anggraini, Eri Ristika, Ade Listha Anindya Paramita, Anggriani Puspita, DJ Dewangga Yunico Prity adalah sahabat-sahabatku tercinta yang mengisi hari-hariku lebih berwarna dan selalu memberi dukungan dan semangat untuk cepat menyelesaikan penyusunan skripsi.
12. Cahya, Bella, Anin, Illa, Romi, Fahmi, Jessi, Wulan, Ratna, Erlinda, Pandi, Nora dan teman sejawat angkatan 2010 adalah teman-temanku tersayang yang membantu dan memberi tahu ketika penulis belum memahami penyusunan skripsi.
13. Seluruh keluarga besar Fakultas Kedokteran Gigi, staf pengajar, semua karyawan dan adik-adik tingkatku.
14. Reza Rachman dan Reza Hari adalah temanku di Malang membantu mencarikan bahan dan referensi untuk skripsi.

Penulis menyadari dalam menulis penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Semoga skripsi ini dapat memberikan tambahan ilmu dan bermanfaat untuk semuanya. Amin.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Surakarta, April 2014

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PROPOSAL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GRAFIK.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
E. Keaslian Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tinjauan Pustaka.....	6
1. Gingiva .....	6
a. Pengertian Gingiva.....	6
b. Anatomi Gingiva .....	6
c. Gambaran Klinis Gingiva .....	7
2. Gingivitis .....	9
a. Pengertian Gingivitis .....	9
b. Karakteristik Gingivitis .....	9
c. Klasifikasi Gingivitis .....	11
d. Faktor Etiologi Gingivitis .....	12
e. Index Gingiva.....	15
3. Pubertas.....	16
a. Pengertian Pubertas.....	16
b. Kurun Waktu Masa Pubertas .....	17

b. Ciri-ciri Perkembangan Pubertas secara biologis .....	18
c. Penyebab Perubahan Fisik pada Masa Pubertas .....	20
4. Hubungan nilai status kesehatan gingiva terhadap pubertas ....	21
B. Landasan Teori .....	22
C. Kerangka Konsep.....	24
D. Hipotesis Penelitian .....	24
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>25</b>
A. Desain Penelitian .....	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
C. Populasi Penelitian.....	25
D. Sampel dan Teknik Sampling .....	25
E. Estimasi Besar Sampling .....	25
F. Kriteria Restriksi .....	26
G. Pengalokasian Sampel .....	26
H. Identifikasi Variabel .....	26
1. Variabel Pengaruh .....	26
2. Variabel Terpengaruh .....	27
I. Definisi Operasional .....	27
J. Intervensi dan Instrumentasi .....	31
K. Teknik Pengambilan Data.....	32
L. Teknik Analisis Data .....	34
M. Alur Penelitian .....	35
N. Jadwal Penelitian.....	36
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>37</b>
A. Hasil Penelitian .....	37
B. Pembahasan .....	39
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>41</b>
A. Kesimpulan .....	41
B. Saran .....	41
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>42</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Anatomi Gingiva .....	6
Gambar 2. Keadaan Gingiva Sehat .....	9
Gambar 3. Gingivitis .....	11
Gambar 4. Indikator pH Kertas Lakmus .....	29

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Kriteria Penilaian Pemeriksaan Gingiva .....	15
Tabel 2. Kriteria Skor Index Gingiva.....	16
Tabel 3. Kriteria Penilaian Pemeriksaan Debris .....	29
Tabel 4. Kriteria Penilaian Pemeriksaan Kalkulus .....	30
Tabel 5. Hasil Penilaian Indeks Gingiva Prapubertas dan Pubertas .....	37
Tabel 6. Hasil Data Uji Mann Whitney U.....	38

## DAFTAR GRAFIK

Hasil Penilaian Indeks Gingiva Siswa Prapubertas .....	37
Hasil Penilaian Indeks Gingiva Siswa Pubertas.....	37
Hasil Penilaian Indeks Gingiva Siswa Prapubertas dan Pubertas .....	38

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Surat Ijin Melakukan Penelitian
2. Inform Consent
3. Kuisioner untuk Prapubertas dan Pubertas
4. Form Pemeriksaan Prapubertas / Pubertas
5. Dokumentasi Penelitian
6. Surat Keterangan Selesai Penelitian
7. Hasil Nilai Status Kesehatan Gingiva antara Prapubertas di SD dengan Pubertas di SMP Ta'mirul Islam Surakarta
8. Hasil Analisa Data

# PERBEDAAN NILAI STATUS KESEHATAN GINGIVA ANTARA PRAPUBERTAS DI SD DENGAN PUBERTAS DI SMP TA'MIRUL ISLAM SURAKARTA

Luthfi Laukhatul Jannah<sup>1</sup>

## INTISARI

**Latar Belakang:** Tahap pubertas terdiri dari prapubertas, pubertas, dan pascapubertas. Pubertas adalah tahap matang yang terjadi antara masa kanak-kanak dan masa remaja dengan ciri seks primer mulai muncul, yaitu menstruasi pada perempuan dan mimpi basah pada laki-laki. Prapubertas adalah periode sekitar 2 tahun sebelum pubertas ketika anak pertama kali mengalami perubahan fisik yang menandakan kematangan seksual dengan ciri seks sekunder mulai muncul. Usia pubertas mengalami aktivasi sistem *hipotalamus-hipofisis-gonad* yang menyebabkan peningkatan hormon testosteron pada laki-laki dan hormon estrogen, progesteron pada perempuan. Peningkatan kadar hormon endokrin selama usia pubertas dapat menyebabkan vasodilatasi sehingga sirkulasi darah meningkat pada jaringan gingiva yang mengakibatkan gingivitis pubertas.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini merupakan suatu penelitian inferensial observasional dengan pendekatan *cross-sectional* jumlah total sampel sebanyak 30 prapubertas dan 30 pubertas. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari sampai April 2014 di SD dan SMP Ta'mirul Islam Surakarta, dengan memeriksa keadaan rongga mulut meliputi derajat keasaman, debris, plak dan kalkulus, khususnya memeriksa derajat radang gingiva menggunakan *Gingival Index* (GI).

**Hasil:** Data dianalisis dengan *Mann Whitney-U* didapatkan nilai probabilitas 0.000 ( $p < 0.05$ ) menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai status kesehatan gingiva (skor GI) siswa prapubertas dan pubertas.

**Kesimpulan:** Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nilai status kesehatan gingiva antara prapubertas di SD Ta'mirul Islam Surakarta dengan pubertas di SMP Ta'mirul Islam Surakarta.

**Kata Kunci:** *Prapubertas, Pubertas, Gingivitis*

1. Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Surakarta

**DIFFERENCE OF GINGIVAL HEALTH STATUS VALUE BETWEEN THE  
PRE-PUBERTAL AND PUBERTAL STUDENTS IN TA'MIRUL ISLAM  
ELEMENTARY AND JUNIOR HIGH SCHOOL, SURAKARTA**

Luthfi Laukhatul Jannah<sup>1</sup>

**ABSTRACT**

**Background:** Puberty period consists of pre-pubertal, pubertal, and post-pubertal. Pubertal is mature period that occurs between childhood and adolescence with primary sex characteristic began to emerge, menarche in girls and wet dreams in boys. Pre-pubertal period is approximately 2 years before puberty priod, when the child first experienced the physical changes that indicating sexual maturity with secondary sex characteristic began to emerge. Puberty undergoes the activation of hypothalamic-pituitary-gonad system that cause the increase of testosterone in boys and estrogen and progesterone in girls. The increasing endocrine hormone levels during puberty can cause vasodilatation that increases blood circulation to the gingival tissue. It can result in puberty gingivitis.

**Methods:** This research is an observational study using the inferential approach and cross-sectional design with a total number of 30 pre-pubertal samples and 30 pubertal samples. This study was conducted from February to April 2014 in the Ta'mirul Islam elementary and junior high school, Surakarta, by examining the state of oral cavity, including the degree of acidity, debris , plaque and calcullus, especially Gingival Index.

**Results:** The data of this research was analyzed using the Mann-Whitney U 0.000 ( $P < 0.05$ ) probability value obtained in this research showed that there is a significant difference in the health status of gingival (GI score) value between pre-pubertal and pubertal students.

**Conclusions:** This research concluded that there is a significant difference in the health status og gingival (GI score) value between in pre-puberty (elementary school) students are higher than the GI scores of puberty (junior high school) students.

**Keywords:** Pre-pubertal, Pubertal, Gingivitis

1. Faculty of dentistry, Muhammadiyah University of Surakarta